

Первая помощь заключается в изоляции глаз от света наложением тёмной повязки, промывание борной кислотой или танином (чаем), покой [2].

Знание и следование инструкциям по технике безопасности, строгое соблюдение правил горнолыжного спорта, разогревание мышц перед тренировкой, трезвое состояние и умение оценивать свои возможности помогут избежать различных травм. Необходимо помнить, что переутомление и старания преодолеть свой предел в зимнее время года зачастую не приводят ни к чему хорошему, но могут нанести существенный, в крайних случаях непоправимый, вред организму, а затем и психике. Подобно тому, как навыки формируются не сразу, должна быть и постепенность в наращивании нагрузок при спусках с гор. При этом необходимо всегда следить за своим состоянием. Следование самым простым, но надёжным и проверенным правилам техники безопасности поможет сохранить здоровье и насладиться активным спортивно-ориентированным отдыхом.

Библиографический список

1. Академик. Словари и энциклопедии на Академике [Электронный ресурс]. URL: [https:// www.biograf.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/ 1583971/biograf. academic.ru/ dic.nsf/ruwiki/95309](https://www.biograf.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/1583971/biograf.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/95309) (дата обращения 28.11.2019).
2. Горные лыжи: справочник [Электронный ресурс]. URL: [http:// www.i-skier.ru/ 8.html](http://www.i-skier.ru/8.html) (дата обращения 28.11.2019).

УДК 371

Бак. Е.С. Искендерова
Рук. О.Ю. Малозёмов
УГЛТУ, Екатеринбург

ДЫХАТЕЛЬНАЯ ГИМНАСТИКА В СОХРАНЕНИИ ЗДОРОВЬЯ

Дыхание является одной из важнейших форм постоянной связи живого организма с внешней средой. При этом обнаруживается неразрывная связь между характером дыхания и состоянием здоровья в онтогенезе. Разумеется, что при этом влияние окружающей среды на дыхательную систему огромно, поскольку многие объекты промышленности и сельского хозяйства являются мощными источниками выбросов вредных веществ в атмосферу. Наряду с органами дыхания загрязнители поражают органы зрения и обоняния. Загрязненный воздух раздражает большей частью дыхательные пути, вызывая бронхит, астму, онкологию, ухудшает общее состояние здоровья человека: появляются головные боли, тошнота, чувство слабости, снижается или теряется трудоспособность.

Дыхательная система человека – это совокупность органов, обеспечивающих функцию внешнего дыхания: газообмен между вдыхаемым воздухом и кровью, циркулирующей по малому кругу кровообращения. Кажется бы, для чего тренировать дыхательную систему, если мы и так всю жизнь дышим. Все системы организма нуждаются в тренировке, а от качества дыхания зависит качество жизни, её продолжительность.

Новорожденные дышат естественным образом глубоко, с хорошей амплитудой диафрагмы и наполнением лёгких. Однако с возрастом все так или иначе накапливают психосоматические сдвиги, постепенно делающие диафрагму жёсткой, а дыхание более поверхностным. Это уменьшает рабочий объём лёгких и ухудшает питание тканей кислородом. Мозг, не получая достаточно кислорода и вместе с ним энергии, работает хуже, а сердце вынуждено сокращаться чаще, быстрее изнашиваясь. Привыкая к гипоксии, человек может себя неплохо чувствовать, но постоянный дефицит полноценного дыхания ускоряет износ и старение организма. Поэтому долголетие напрямую связано с дыханием. Даже при правильном питании без качественного дыхания в оздоровлении будут слабые результаты.

Правильное дыхание – это дыхание через нос и без шума. Носовое дыхание стимулирует нервные окончания всех органов, находящиеся в носоглотке. Неслучайно йоги предупреждают: если дети не будут дышать через нос, то их умственное развитие пострадает. Достаточно вспомнить, как выглядят умственно отсталые: рот всегда открыт, нижняя челюсть отвисает. Сознательно изменяя характер дыхания, человек в состоянии изменить энергетику всего организма. Таким образом, специально подобранная дыхательная гимнастика становится дыхательной терапией. С помощью дыхательной гимнастики можно глубоко расслабить человека, снизить ЧСС, снять спазм мышечных волокон, в том числе и гладкой мускулатуры внутри сосудов (актуально, например, для астматиков), снять напряжение вокруг нервных волокон, успокоить ЦНС. И наоборот, можно увеличить динамику внутренних процессов, ускорить все виды обменов в организме, повысить жизненный тонус. Такое дыхание стимулирует систему кровообращения, способствует рассасыванию застойных зон во внутренних полостях: грудной, брюшной, области малого таза [1].

Существуют разновидности дыхательной гимнастики. В первой половине XX в. дыхательные упражнения чаще использовались при заболеваниях органов дыхания, а также применялись в профессиональной подготовке певцов, дикторов, в отдельных видах спорта, в хореографии. Наиболее известными в это время были системы трёхфазного дыхания, разработанные Лео Кофлером (Германия), Ольгой Лобановой и Евгенией Лукьяновой (Россия). В настоящее время наиболее популярными являются: обыкновенная тренировка дыхания, парадоксальное дыхание по

А.Н. Стрельниковой, поверхностное дыхание по К.П. Бутейко. Кратко рассмотрим некоторые из них.

1. При обыкновенной тренировке дыхания сначала брюшным дыханием снимаются напряжения и блокировки в диафрагме и внутренних органах, прилежащих к ней. Развивается сила и гибкость диафрагмы. Важным дополнением является упражнение для увеличения объема лёгких. Оно прокачивает лёгкие, убирая застой в нижних отделах. Из-за поверхностного дыхания там со временем накапливается слизь, смолы (особенно у курильщиков), тяжёлые металлы, бактерии. Необходимо усилить самоочищение лёгких и восстановить их полноценную работу. Эти две базовые практики нужно отработать, пока вы не почувствуете, что ваше повседневное дыхание задействует живот, становясь глубже и реже, а пульс нормализуется.

2. В методе поверхностного дыхания по К.П. Бутейко необходимо изначально понять, что «нормальное дыхание» это, когда оно «не видно и не слышно» [2]. Вдох – медленный, максимально поверхностный, продолжительностью 2–3 с; выдох – спокойный, полный, в течение 3–4 с; после выдоха обязательно следует дыхательная пауза продолжительностью 3–4 с; затем снова вдох и т.д. Частота нормального дыхания – 6–8 вдохов и выдохов в минуту.

Техника дыхания по методу К.П. Бутейко следующая:

- сидя на стуле, полностью расслабиться, взгляд поднять немного выше линии глаз;
- расслабить диафрагму и неглубоко дышать до появления чувства недостаточности воздуха в грудной клетке;
- продолжать дыхательные движения в таком темпе и не увеличивать его в течение 10–14 мин;
- при появлении желания вдохнуть глубже можно лишь немного увеличить глубину дыхания, но не всей грудью;
- при правильной тренировке ощущается сначала тепло во всём теле, затем появляется чувство жара и непреодолимого желания вдохнуть глубже, с чем бороться нужно лишь путём расслабления диафрагмы;
- выходить из тренировки нужно постепенно, увеличивая глубину дыхания.

Длительность одной тренировки, её частота зависят от состояния и степени нарушения дыхания. При занятиях по данной методике периодически проводится тест на максимальную задержку дыхания, поскольку таким образом можно контролировать правильность выполнения методики.

3. Дыхательная гимнастика А.Н. Стрельниковой «парадоксальна», поскольку вдох происходит не при расширении грудной клетки (как в традиционных дыхательных упражнениях), а при её сжатии (охватывается руками или удерживается от расширения за счёт наклонов и поворотов

туловища) [3]. Такая тренировка вдоха увеличивает самый важный резерв организма – респираторный, благодаря чему возрастает жизнеспособность организма. Поскольку гимнастика сохраняет естественную динамику дыхания, то и результаты по повышению резервов здоровья от неё оказываются значительными. Принцип такой гимнастики понятен, упражнения немногочисленны и достаточно просты для освоения и исполнения.

В заключение можно отметить, что дыхательная гимнастика – уникальный и универсальный фактор реабилитации и профилактики, позволяющий эффективно улучшать состояние при многих заболеваниях, повышать уровень адаптационных резервов организма, активности иммунитета, антистрессорной реактивности. Клинический опыт показывает, что дыхательная гимнастика прекрасно сочетается с любыми видами терапии (лекарства, физиотерапия, психотерапия, акупунктура и пр.), зачастую эффективно устраняет побочные эффекты отдельных видов лечения, позволяет минимизировать объём химиотерапии, физиотерапии.

Противоречие в том, что сложность и специфичность подготовки специалистов по дыхательной гимнастике приводят к редкому её применению при лечении заболеваний и необоснованному игнорированию в качестве способа профилактики и личной гигиены. Однако самообразование и самосовершенствование в сфере здоровьесбережения средствами дыхательной гимнастики никто не отменял. Считаем, что обучению данным методам на физкультурных занятиях можно уделять некоторое время без ущерба для развития основных двигательных качеств, тем более что патологий дыхательной системы у студентов меньше не становится.

Библиографический список

1. Зачем нужна тренировка дыхания [Электронный ресурс]. URL: <https://www.litoral.ru/zachem-nuzhna-trenirovka-dyihaniya>
2. Оздоровительная техника дыхания по методу Бутейко [Электронный ресурс]. URL: <https://www.econet.ru/articles/62446-ozdorovitelnaya-tehnika-dyihaniya-po-metodu-buteyko>
3. Парадоксальная дыхательная гимнастика Стрельниковой [Электронный ресурс]. URL: <https://www.besage.ru/fizicheskoe-razvitie/paradoksalnaya>